

**Гурьева М. А.**

*к.э.н., доцент,*

*доцент кафедры экономики и организации производства,*

*ИСОУ*

*Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень*

## **АДАПТАЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ БИЗНЕС–МОДЕЛЕЙ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ**

*Аннотация. Приведены классификация видов циркулярных бизнес-моделей и примеры их внедрения в разных странах, рассмотрен опыт России. Исследование выполнено при финансовой поддержке Гранта Президента Российской Федерации для поддержки молодых ученых кандидатов наук в рамках исследования МК-587.2019.6 «Развитие теоретико-методических основ концепта циркулярной экономики как нового тренда формирования устойчивого социально-экономического пространства».*

*Ключевые слова: циркулярная экономика, устойчивое развитие, зеленая экономика.*

**Gureva M. A., Ph.D. in Economics**

*FSBEI of HE «Industrial University of Tyumen», Tyumen*

## **ADAPTATION AND APPLICATION OF BUSINESS MODELS OF CIRCULAR ECONOMY IN RUSSIA**

*Abstract: a classification of the types of circular business models, examples of their implementation in different countries, and the experience of Russia are considered. The research is made with the financial support of the Grant of the President of the Russian Federation to support young Russian scientists — candidates of Sciences — in terms of the research МК-587.2019.6 «Development of theoretical and methodical aspects of the circular economy concept as a new trend of sustainable social and economic development».*

*Keywords: circular economy, sustainable development, green economy.*

Гурьева М. А.

На основе библиометрического метода анализа выявлена общая тенденция перехода в экономических системах на формат ведения бизнеса в котором происходит замена понятия «потребитель» на «пользователь», а потребляемый конечный товар (услуга) приобретают новые характеристики.

Прогрессивными бизнес-компаниями осуществляется поиск альтернативных возможностей получения дополнительной прибыли за счет: минимизации расходов материалов, максимального увеличения количества последовательных технологических циклов, повторного использования сырья, увеличения качественных параметров долговечности продукта и др. [1, 2, 8].

Данные процессы описываются пятью наиболее распространенными бизнес-моделями, характерными для циркулярной экономики (возвратная логистика, изъятие компонентов, извлечение энергии, ремануфактуринг, переработка «Recyle», извлечение энергии, эко-дизайн, кооперации, краудсорсинг, повторное использование, товар как услуга, совместное использование, виртуализация, реставрация и др.), расклассифицированных на следующие группы: «Циркулярные поставки», «Восстановление ресурсов», «Платформы для совместного использования и обмена», «Продление жизненного цикла продукции», «Продукт как услуга», согласно этапу жизненного цикла [3, 4, 7, 9, 16].

Выборочно страны лидеры-инициаторы внедрения модели циркулярной экономики представлены в таблице 1 [4, 6, 9, 16].

Таблица 1 — Страны лидеры-инициаторы внедрения бизнес-моделей циркулярной экономики (выборочно) [6]

Страна	Название предприятий (организаций, программ, инициатив и т.д.)
Япония	Euglena, Denso, Toyota Production Systems (TPS).
Финляндия	TEKES, SITRA, North Europea Bio Tech Oy, Ponsse SR-Harvesting, Swapple, Taitonetti, 3 StepIt).
Нидерланды	Netherlands as a Circular Hotspot, Madaster, DSM-Niaga, Royal DSM, Philips, Circular Lighting, BMA Ergonomics, Koppert, Bundles, VDL Group, DAF, Reblend.
Великобритания	Unilever, Circularity Capital, Advanced Sustainable Developments, Waste and Resources Action Program, Earth Angel Inventors.
США	Ford, Heinz, Novelis, Ford Motor Company, POET-DSM Advanced Biofuels, Apple Renew, Ecovative, BalboGroup, CaterpillarInc, Xerox.
Франция	Renault Environmental, Roll-GOM, LeRelais, Baudelet, OuatecoBata, Sailbags 727, Alstom и HealthHub, Michelin.
Дания	Novo Nordisk, Novozymes, DONGEnergy, Statoil.

Согласно Указа Президента РФ № 176 от 19.04.2017 г. «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 г.» [15] появляются очевидные предпосылки для формирования и развития устойчивого развития и элементов циркулярной экономики на территории страны, что чрезвычайно важно.

Документом, подтверждающим наличие стратегического планирования по переходу к внедрению принципов циркулярной экономики, является распоряжение Правительства РФ № 84-р от 25 января 2018 г. «Об утверждении Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года» (Стратегия по отходам) [11] и ряд других [10, 13, 14].

В России встречается следующее применение бизнес-моделей циркулярной экономики (таблица 2).

Таблица 2 — Примеры применения бизнес-моделей циркулярной экономики в деятельности российских компаний\*

Название	Пример
ПАО «Интер РАО»	Использование различных отходов производства и безводных технологий/систем повторного оборотного водопользования. В своих проектах ООО «Центр энергоэффективности Интер РАО ЕЭС» планирует развивать направления альтернативной энергетики (ветрогенерация и солнечная энергетика).
ПАО «ГМК «Норильский никель»	Высокая степень использования отходов производства компании (примерно 50%) и их продажа другим компаниям, что позволяет соответствовать необходимым Указам Правительства РФ.
ПАО «СИБУР Холдинг»	Активное применение концепта циркулярной экономики, широкая популяризационная и научная деятельность. В производстве применяется замкнутый цикл использования воды, масштабная утилизация и продажа отходов компании, переработка попутного нефтяного газа.
ПАО «ЛУКОЙЛ»	Использование попутного нефтяного газа на электроэнергетических установках. Есть прецеденты внедрения замкнутого цикла водопотребления, извлечения и грануляции серы на промышленных объектах.
ПАО «Газпром»	Для производства энергии в собственных целях и реализации сторонним потребителям используются возобновляемые источники энергии (ВИЭ) и вторичные энергетические ресурсы (ВЭР). Использование попутного нефтяного газа.
ПАО «НК «Роснефть»	Повторное использование очищенных сточных вод. Использование попутного нефтяного газа.

\* составлено автором на основе источника [12].

Гурьева М. А.

Несмотря на недостаточную распространенность концепта циркулярной экономики в России, обозначаются явные направления по ее применению, сконцентрированные, как правило, в локациях крупных городов. К их числу можно отнести разнообразные сегменты рынков B2B и/или C2C: каршеринг, байкершеринг, скутершеринг, фудшеринг, офисшеринг, коливинг, коворинг, карпулинг, эко-дизайн, краудфандинг, переработка и вторичное использование ресурсов и т.д. [5].

Фактическая популяризация эффективности применения циркулярных бизнес-моделей в экономических системах играет стратегическую роль и способна повысить уровень привлекательности для представителей бизнеса и рядовых потребителей товаров и услуг, что окажет положительное влияние на рост интереса к устойчивому развитию среди общества и станет стимулом для стабильного прироста экономики.

### **Список используемых источников**

1. Александрова В.Д. Актуальность перехода к модели циркулярной экономики в России [Электронный ресурс] / В.Д. Александрова. // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2017. №11. С. 106-110. [Электронный ресурс]. Доступ через: <http://intjournal.ru/aktualnost-perehoda-k-modeli-tsirkulyarnoj-ekonomiki-v-rossii/>
2. Александрова В.Д., Абрамова О.А. Анализ перехода опыта Китая по переходу на циркулярную экономику // Международный научный журнал «Синергия наук» [Электронный ресурс]. Доступ через: <http://synergy-journal.ru/archive/article2462>
3. Батова Н., Сачек П., Точицкая И. Циркулярная экономика в действии: формы организации и лучшие практики. Центр экономических исследований БЕРОК [Электронный ресурс]. Доступ через: [http://www.beroc.by/webroot/delivery/files/PP\\_5\\_rus.pdf](http://www.beroc.by/webroot/delivery/files/PP_5_rus.pdf)
4. Григорьева В. В., Кузьминов Ф. Д. Сравнительный анализ показателей персональных экологических следов студентов кафедры экологической безопасности и устойчивого развития регионов СПбГУ (2007-2017) // Сборник научных трудов молодых ученых, аспирантов, студентов и преподавателей по результатам проведения VIII молодежного экологического Конгресса «Северная Пальмира» Материалы конгресса. СПб, 2017. С. 369-379.
5. Губницын А. В., Стрельцов К. Экономика совместного потребления в России, 2018. [Электронный ресурс]. Доступ через: <https://raec.ru/upload/files/raec-sharing-economy-nov2018.pdf>
6. Гурьева М.А., Бутко В.В. Практика реализации модели циркулярной экономики

- // Экономические отношения. 2019. Том 9. № 4. doi: 10.18334/eo.9.4.40991
7. Гурьева М. А. Циркулярная экономика как инновационная модель развития социально-экономического пространства // Вопросы инновационной экономики. – 2019. – Том 9. – № 4. – doi: 10.18334/vines.9.4.41236
8. Официальный сайт EllenMacArthurFoundation. - Режим доступа: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>
9. Пахомова Н. Переход к циркулярной экономике и замкнутым цепям поставок как фактор устойчивого развития [Электронный ресурс] / Н. Пахомова, К. Рихтер, М. Ветрова // Вестник Санкт-петербургского университета. Экономика. – 2017. - № 5. – С. 244-268. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/perehod-k-tsirkulyarnoy-ekonomike-i-zamknutym-tsepyam-postavok-kak-faktor-ustoychivogo-razvitiya>
10. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 06.04.2017 г. № 630-р «Об утверждении плана мероприятий по реализации Стратегии развития промышленности строительных материалов на период до 2020 года и дальнейшую перспективу до 2030 года». — Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71551088/>.
11. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.01.2018 г. № 84-р «Об утверждении Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года». — Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_289114/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_289114/). 18
12. Сыроежкина Е. С., Веселова, А. С. Применение моделей экономики замкнутого цикла в цепях поставок российских промышленных компаний — Режим доступа: <http://hdl.handle.net/11701/13578>
13. Сысоева Е. А. Циркулярная экономика в контексте устойчивого развития // Проблемы современной экономики. Экономика и экология. 2019. № 2 (70). — Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=6642>
14. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». — Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/>
15. Указ Президента Российской Федерации от 19.04.2017 г. № 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» — Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/41879>
16. Шимова О. С. Бизнес-модели циркулярной экономики как инструменты реализации «зеленого» развития // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании. Материалы IX Международной НПК, посвященной 112-летию РЭУ им. Г. В. Плеханова. М., 2019. С. 298-303.